

情報理工学部 SN コース 2 回
セキュリティ・ネットワーク学実験 2
NW 実験 2-3 レポート

2600200443-6
Yamashita Kyohei
山下 恭平

November 17 2021

1 概要

自宅のネットワーク環境、および学内ネットワーク環境それぞれで、指定されたアドレスへ ping コマンドを使用し、その結果を表にまとめ、結果の違いについて考察する。

2 結果

表1 学内

| コンピュータの種類 | ホスト名または IP アドレス | 応答 |
|------------------|--------------------|-----------------|
| 立命館大学 web サイト | www.ritsumei.ac.jp | なし |
| 情報理工学部実験用サーバ | 172.25.11.22 | 平均 RTT:5.636ms |
| 実験室内の別 PC | 172.27.74.63 | なし |
| BKC の DNS サーバ | 172.24.32.1 | 平均 RTT:5.915ms |
| 衣笠の DNS サーバ | 133.19.222.4 | 平均 RTT:5.470ms |
| OIC の DNS サーバ | 172.23.0.1 | 平均 RTT:90.403ms |
| 立命館慶祥高校の DNS サーバ | 172.20.2.7 | 平均 RTT:28.768ms |

表2 自宅

| コンピュータの種類 | ホスト名または IP アドレス | 応答 |
|------------------|--------------------|----|
| 立命館大学 web サイト | www.ritsumei.ac.jp | なし |
| 情報理工学部実験用サーバ | 172.25.11.22 | なし |
| 実験室内の別 PC | 172.27.74.63 | なし |
| BKC の DNS サーバ | 172.24.32.1 | なし |
| 衣笠の DNS サーバ | 133.19.222.4 | なし |
| OIC の DNS サーバ | 172.23.0.1 | なし |
| 立命館慶祥高校の DNS サーバ | 172.20.2.7 | なし |

3 考察

自宅でのネットワーク環境で行ったところ、全ての IP アドレスで応答せずにパケットロスが 100% となった。ここで、次に「google.com」へ ping コマンドを実行したところ、Google のサーバは応答し結果を返した。よって、今回の実験で全てのサーバが応答しなかったのは、学校の DNS サーバや実験室のサーバは学内 LAN 以外からのアクセスを拒否していることが考えられる。